

Translation

PATENT COOPERATION TREATY

PCT

PCT/EP2003/010727



519572

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

(PCT Article 36 and Rule 70)

| | | |
|---|---|--|
| Applicant's or agent's file reference PC 03 445 B | FOR FURTHER ACTION See Notification of Transmittal of International Preliminary Examination Report (Form PCT/IPEA/416) | |
| International application No. PCT/EP2003/010727 | International filing date (day/month/year) 26 September 2003 (26.09.2003) | Priority date (day/month/year) 04 October 2002 (04.10.2002) |
| International Patent Classification (IPC) or national classification and IPC B05B 1/18 | | |
| Applicant NEOPERL GMBH | | |

| | |
|---|--|
| <p>1. This international preliminary examination report has been prepared by this International Preliminary Examining Authority and is transmitted to the applicant according to Article 36.</p> <p>2. This REPORT consists of a total of <u>5</u> sheets, including this cover sheet.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> This report is also accompanied by ANNEXES, i.e., sheets of the description, claims and/or drawings which have been amended and are the basis for this report and/or sheets containing rectifications made before this Authority (see Rule 70.16 and Section 607 of the Administrative Instructions under the PCT).</p> <p>These annexes consist of a total of <u>6</u> sheets.</p> | |
| <p>3. This report contains indications relating to the following items:</p> <p>I <input checked="" type="checkbox"/> Basis of the report</p> <p>II <input type="checkbox"/> Priority</p> <p>III <input type="checkbox"/> Non-establishment of opinion with regard to novelty, inventive step and industrial applicability</p> <p>IV <input type="checkbox"/> Lack of unity of invention</p> <p>V <input checked="" type="checkbox"/> Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement</p> <p>VI <input type="checkbox"/> Certain documents cited</p> <p>VII <input type="checkbox"/> Certain defects in the international application</p> <p>VIII <input type="checkbox"/> Certain observations on the international application</p> | |

| | |
|--|--|
| Date of submission of the demand 24 March 2004 (24.03.2004) | Date of completion of this report 25 June 2004 (25.06.2004) |
| Name and mailing address of the IPEA/EP | Authorized officer |
| Facsimile No. | Telephone No. |

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International application No.

PCT/EP2003/010727

I. Basis of the report

1. With regard to the elements of the international application:*

- ☐ the international application as originally filed
- ☒ the description:
pages _____ 1-20 _____, as originally filed
pages _____, filed with the demand
pages _____, filed with the letter of _____
- ☒ the claims:
pages _____, as originally filed
pages _____ 1-33 _____, as amended (together with any statement under Article 19
pages _____, filed with the demand
pages _____, filed with the letter of _____
- ☒ the drawings:
pages _____ 1/15-15/15 _____, as originally filed
pages _____, filed with the demand
pages _____, filed with the letter of _____
- ☐ the sequence listing part of the description:
pages _____, as originally filed
pages _____, filed with the demand
pages _____, filed with the letter of _____

2. With regard to the language, all the elements marked above were available or furnished to this Authority in the language in which the international application was filed, unless otherwise indicated under this item.

These elements were available or furnished to this Authority in the following language _____ which is:

- ☐ the language of a translation furnished for the purposes of international search (under Rule 23.1(b)).
- ☐ the language of publication of the international application (under Rule 48.3(b)).
- ☐ the language of the translation furnished for the purposes of international preliminary examination (under Rule 55.2 and/or 55.3).

3. With regard to any nucleotide and/or amino acid sequence disclosed in the international application, the international preliminary examination was carried out on the basis of the sequence listing:

- ☐ contained in the international application in written form.
- ☐ filed together with the international application in computer readable form.
- ☐ furnished subsequently to this Authority in written form.
- ☐ furnished subsequently to this Authority in computer readable form.
- ☐ The statement that the subsequently furnished written sequence listing does not go beyond the disclosure in the international application as filed has been furnished.
- ☐ The statement that the information recorded in computer readable form is identical to the written sequence listing has been furnished.

4. ☐ The amendments have resulted in the cancellation of:

- ☐ the description, pages _____
- ☐ the claims, Nos. _____
- ☐ the drawings, sheets/fig _____

5. ☐ This report has been established as if (some of) the amendments had not been made, since they have been considered to go beyond the disclosure as filed, as indicated in the Supplemental Box (Rule 70.2(c)).**

* Replacement sheets which have been furnished to the receiving Office in response to an invitation under Article 14 are referred to in this report as "originally filed" and are not annexed to this report since they do not contain amendments (Rule 70.16 and 70.17).

** Any replacement sheet containing such amendments must be referred to under item 1 and annexed to this report.

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International application No.
PCT/EP 03/10727

V. Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement

1. Statement

| | | | |
|-------------------------------|--------|------|-----|
| Novelty (N) | Claims | 1-33 | YES |
| | Claims | | NO |
| Inventive step (IS) | Claims | 1-33 | YES |
| | Claims | | NO |
| Industrial applicability (IA) | Claims | 1-33 | YES |
| | Claims | | NO |

2. Citations and explanations

1. Reference is made to the following document:

D1: US 6 152 182 A

2. The present application meets the requirements of PCT Article 33(1) because the subject matter of claims 1 to 33 is novel (PCT Article 33(2)) and involves an inventive step (PCT Article 33(3)).

2.1 Independent claim 1

2.1.1 Document D1 is considered the prior art closest to the subject matter of independent claim 1 and discloses a sanitary fitting (column 1, lines 7 to 10) which comprises, within a mounting casing (figure 10: 2), a jet splitting device (5) for splitting the flowing liquid current (Pf1) into a number of individual jets (see "holes 7") and a jet regulating device (8) connected downstream of the jet splitting device (5) (figure 10), said jet regulating device (8) comprising at least one insert part that can be inserted in the mounting casing, said insert part having bridges (22, 23) oriented transversely to the direction of flow (Pf1) and

which define therebetween through-flow apertures, the bridges of at least one insert part being arranged in the manner of a grid or network and so as to intersect at junction points (figure 10; column 12, lines 25 to 38).

- 2.1.2 The **problem to be solved** by the present invention can therefore be considered that of defining a sanitary fitting for water flow regulation that allows a weaker jet.
- 2.1.3 The **technical problem is solved** in that at least one insert part of the jet regulating device is disposed relative to the jet splitting device such that the *individual jets meet at junction points* of the at least one insert part.
- 2.1.4 The cited prior art contains nothing that would prompt a person skilled in the art to arrange a grid-like insert part such that the individual jets passing through the jet splitting device would meet at junction points of the at least one insert part.
- 2.2 Claims 2 to 33 are directly or indirectly dependent on independent claim 1 and therefore likewise meet the requirements of PCT Article 33(2) and (3).

Observations:

3. The following amendment should have been made:
- 3.1 Independent claim 1 should have been drafted in the **two-part form** defined by PCT Rule 6.3(b), since in the present case the two-part form would appear to be appropriate. Accordingly, the features known in

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International application No.

PCT/EP 03/10727

combination from the prior art (document D1) belong in a preamble (PCT Rule 6.3(b)(i)) and the remaining features in a characterising part (PCT Rule 6.3(b)(ii)).

VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESEN

PCT

INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT

(Artikel 36 und Regel 70 PCT)

REC'D 28 JUN 2004

WIPO

PCT

| | | |
|---|---|--|
| Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts PC 03 445 B | WEITERES VORGEHEN siehe Mitteilung über die Übersendung des internationalen vorläufigen Prüfungsberichts (Formblatt PCT/PEAA416) | |
| Internationales Aktenzeichen PCT/EP 03/10727 | Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr) 26.09.2003 | Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr) 04.10.2002 |
| Internationale Patentklassifikation (IPK) oder nationale Klassifikation und IPK B05B1/18 | | |
| Anmelder NEOPERL GMBH et al | | |

1. Dieser internationale vorläufige Prüfungsbericht wurde von der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde erstellt und wird dem Anmelder gemäß Artikel 36 übermittelt.



2. Dieser BERICHT umfaßt insgesamt 5 Blätter einschließlich dieses Deckblatts.

☒ Außerdem liegen dem Bericht ANLAGEN bei; dabei handelt es sich um Blätter mit Beschreibungen, Ansprüchen und/oder Zeichnungen, die geändert wurden und diesem Bericht zugrunde liegen, und/oder Blätter mit vor dieser Behörde vorgenommenen Berichtigungen (siehe Regel 70.16 und Abschnitt 607 der Verwaltungsrichtlinien zum PCT).

Diese Anlagen umfassen insgesamt 6 Blätter.

3. Dieser Bericht enthält Angaben zu folgenden Punkten:

- I ☒ Grundlage des Bescheids
- II ☐ Priorität
- III ☐ Keine Erstellung eines Gutachtens über Neuheit, erfinderische Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit
- IV ☐ Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung
- V ☒ Begründete Feststellung nach Regel 66.2 a)ii) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung
- VI ☐ Bestimmte angeführte Unterlagen
- VII ☐ Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung
- VIII ☐ Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung

| | |
|---|---|
| Datum der Einreichung des Antrags 24.03.2004 | Datum der Fertigstellung dieses Berichts 25.06.2004 |
| Name und Postanschrift der mit der internationalen Prüfung beauftragten Behörde  Europäisches Patentamt D-80298 München Tel. +49 89 2399 - 0 Tx: 523656 epmu d Fax: +49 89 2399 - 4465 | Bevollmächtigter Bediensteter Flygare, E Tel. +49 89 2399-7062  |

I. Grundlage des Berichts

1. Hinsichtlich der **Bestandteile** der internationalen Anmeldung (*Ersatzblätter, die dem Anmeldeamt auf eine Aufforderung nach Artikel 14 hin vorgelegt wurden, gelten im Rahmen dieses Berichts als "ursprünglich eingereicht" und sind ihm nicht beigelegt, weil sie keine Änderungen enthalten (Regeln 70.16 und 70.17)*):

Beschreibung, Seiten

1-20 in der ursprünglich eingereichten Fassung

Ansprüche, Nr.

1-33 eingereicht mit dem Antrag

Zeichnungen, Blätter

1/15-15/15 in der ursprünglich eingereichten Fassung

2. Hinsichtlich der **Sprache**: Alle vorstehend genannten Bestandteile standen der Behörde in der Sprache, in der die internationale Anmeldung eingereicht worden ist, zur Verfügung oder wurden in dieser eingereicht, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.

Die Bestandteile standen der Behörde in der Sprache: zur Verfügung bzw. wurden in dieser Sprache eingereicht; dabei handelt es sich um:

- ☐ die Sprache der Übersetzung, die für die Zwecke der internationalen Recherche eingereicht worden ist (nach Regel 23.1(b)).
 - ☐ die Veröffentlichungssprache der internationalen Anmeldung (nach Regel 48.3(b)).
 - ☐ die Sprache der Übersetzung, die für die Zwecke der internationalen vorläufigen Prüfung eingereicht worden ist (nach Regel 55.2 und/oder 55.3).
3. Hinsichtlich der in der internationalen Anmeldung offenbarten **Nucleotid- und/oder Aminosäuresequenz** ist die internationale vorläufige Prüfung auf der Grundlage des Sequenzprotokolls durchgeführt worden, das:
- ☐ in der internationalen Anmeldung in schriftlicher Form enthalten ist.
 - ☐ zusammen mit der internationalen Anmeldung in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.
 - ☐ bei der Behörde nachträglich in schriftlicher Form eingereicht worden ist.
 - ☐ bei der Behörde nachträglich in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.
 - ☐ Die Erklärung, daß das nachträglich eingereichte schriftliche Sequenzprotokoll nicht über den Offenbarungsgehalt der internationalen Anmeldung im Anmeldezeitpunkt hinausgeht, wurde vorgelegt.
 - ☐ Die Erklärung, daß die in computerlesbarer Form erfassten Informationen dem schriftlichen Sequenzprotokoll entsprechen, wurde vorgelegt.
4. Aufgrund der Änderungen sind folgende Unterlagen fortgefallen:
- ☐ Beschreibung, Seiten:
 - ☐ Ansprüche, Nr.:
 - ☐ Zeichnungen, Blatt:

BEST AVAILABLE COPY

INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT

Internationales Aktenzeichen PCT/EP 03/10727

5. ☐ Dieser Bericht ist ohne Berücksichtigung (von einigen) der Änderungen erstellt worden, da diese aus den angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde über den Offenbarungsgehalt in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgehen (Regel 70.2(c)).

(Auf Ersatzblätter, die solche Änderungen enthalten, ist unter Punkt 1 hinzuweisen; sie sind diesem Bericht beizufügen.)

6. Etwaige zusätzliche Bemerkungen:

V. Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

1. Feststellung

Neuheit (N)

Ja: Ansprüche 1-33

Nein: Ansprüche

Erfinderische Tätigkeit (IS)

Ja: Ansprüche 1-33

Nein: Ansprüche

Gewerbliche Anwendbarkeit (IA)

Ja: Ansprüche: 1-33

Nein: Ansprüche:

2. Unterlagen und Erklärungen:

siehe Beiblatt

3

BEST AVAILABLE COPY

Zu Punkt V

Begründete Feststellung hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

1. Es wird auf die folgenden Dokumente verwiesen:

D1: US 6 152 182 A

2. Die vorliegende Anmeldung erfüllt die Erfordernisse des Artikels 33(1) PCT, weil der Gegenstand der Ansprüche **1 bis 33** im Sinne von Artikel 33(2) PCT neu ist und im Sinne von Artikel 33(3) PCT auf einer erfinderischen Tätigkeit beruht.

2.1 Unabhängiger Anspruch 1

2.1.1 Das Dokument **D1** wird als nächstliegender Stand der Technik gegenüber dem Gegenstand des unabhängigen Anspruchs **1** angesehen. Es offenbart ein sanitäres Einbauteil (Spalte 1, Zeilen 7 bis 10), das im Inneren eines Einbau-Gehäuses (Fig. 10; 2) eine Strahlzerlegeeinrichtung (5) zum Zerlegen des strömenden Flüssigkeitsstromes (Pf1) in eine Vielzahl von Einzelstrahlen (siehe "holes 7") und eine Strahlreguliereinrichtung (8) hat, die der Strahlzerlegeeinrichtung (5) abströmseitig nachgeschaltet ist (Fig. 10), welche Strahlreguliereinrichtung (8) zumindest ein, in das Einbau-Gehäuse einsetzbares Einsetzteil aufweist, das quer zur Durchströmrichtung (Pf1) orientierte Stege hat (22, 23), die zwischen sich Durchtrittsöffnungen begrenzen, wobei die Stege zumindest eines Einsatzteiles gitter- oder netzartig, sich an Kreuzungsknoten kreuzend angeordnet sind (Fig. 10; Spalte 12, Zeilen 25 bis 38).

2.1.2 Die mit der vorliegenden Erfindung **zu lösende Aufgabe** kann darin gesehen werden, daß man ein sanitäres Einbauteil zur Wasserstrahlregulierung definiert, das einen weichen Wasserstrahl erlaubt.

2.1.3 Die technische **Aufgabe wird dadurch gelöst**, daß wenigstens ein Einsetzteil der Strahlreguliereinrichtung relativ zur Strahlzerlegeeinrichtung so angeordnet ist, daß die *Einzelstrahlen auf Kreuzknoten* des wenigstens einen Einsetzteiles *auffreffen*.

2.1.4 Der zitierte Stand der Technik gibt für den Fachmann keinen Hinweis, ein gitterartiges

Einsetzteil so anzuordnen, daß die Einzelstrahlen, die durch die Strahlzerlegeeinrichtung kommen, auf Kreuzknoten des wenigstens einen Einsetzteiles auftreffen würden.

- 2.2 Die Ansprüche 2 bis 33 sind direkt oder indirekt vom unabhängigen Anspruch 1 abhängig, und dadurch erfüllen diese Ansprüche ebenfalls die Erfordernisse des Artikels 33(2) und (3) PCT.

Bemerkungen:

3. Die folgende Änderung hätte durchgeführt werden sollen:
- 3.1 Der unabhängige Anspruch 1 hätte in der **zweiteiligen Form** nach Regel 6.3 b) PCT abgefaßt werden sollen, da im vorliegenden Fall die Zweiteilung zweckmäßig erscheint. Folglich gehören die in Verbindung miteinander aus dem Stand der Technik bekannten Merkmale (Dokument D1) in den Oberbegriff (Regel 6.3 b) i) PCT) und die übrigen Merkmale in den kennzeichnenden Teil (Regel 6.3 b) ii) PCT).

BEST AVAILABLE COPY

Neue Patentansprüche

5

1. Sanitäres Einbauteil (1), das im Inneren eines Einbau-
Gehäuses (6) eine Strahlzerlegeeinrichtung zum Zerlegen
des zuströmenden Flüssigkeitsstromes in eine Vielzahl
von Einzelstrahlen und eine Strahlreguliereinrichtung
10 hat, die der Strahlzerlegeeinrichtung abströmseitig
nachgeschaltet ist, welche Strahlreguliereinrichtung (4)
zumindest ein, in das Einbau-Gehäuse (6) einsetzbares
Einsetzteil (5) aufweist, das quer zur
Durchströmrichtung orientierte Stege (11) hat, die
15 zwischen sich Durchtrittsöffnungen begrenzen, wobei die
Stege (11) zumindest eines Einsetzteiles (5a, 5b, 5c,
5d, 5e) gitter- oder netzartig, sich an Kreuzungsknoten
(10) kreuzend angeordnet sind und wobei wenigstens ein
Einsetzteil (5a, 5c) der Strahlreguliereinrichtung (4)
20 relativ zur Strahlzerlegeeinrichtung so angeordnet ist,
dass die Einzelstrahlen auf Kreuzungsknoten (10) des
wenigstens einen Einsetzteiles (5a, 5c) auftreffen.

2. Einbauteil nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass
25 die Strahlzerlegeeinrichtung als Lochplatte (2)
ausgestaltet ist.

3. Einbauteil nach Anspruch 1 oder 2, dadurch
gekennzeichnet, dass zumindest zwei benachbarte
30 Einsetzteile (5a, 5b, 5c, 5d, 5e) mit gitter- oder
netzartige angeordneten Stegen (11) vorgesehen sind.

4. Einbauteil nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch

BEST AVAILABLE COPY

gekennzeichnet, dass die Stege (11) und die Kreuzungsknoten (10) der zumindest zwei benachbarten Einsetzteile (5a, 5b) miteinander fluchten.

- 5 5. Einbauteil nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, dass zumindest zwei Einsetzteile (5a, 5b) baugleich sind.
- 10 6. Einbauteil nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, dass den Durchtrittsöffnungen (12) eines dieser Einsetzteile (5a, 5c) die Kreuzungsknoten (10) des benachbarten Einsetzteiles (5b, 5e) in Strömungsrichtung nachgeschaltet sind.
- 15 7. Einbauteil nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, dass zumindest ein zuström- und/oder ein abströmseitiges Einsetzteile (5) in einer vorzugsweise quer zur Durchströmrichtung orientierten Ebene angeordnet sind.
- 20 8. Einbauteil nach einem der Ansprüche 1 bis 7, dadurch gekennzeichnet, dass ein ström- und/oder ein abströmseitiges Einsetzteile (5a, 5b) gitterförmig ausgestaltet ist und zwei sich kreuzende Schare paralleler Gitterstege (11) aufweist.
- 25 9. Einbauteil nach einem der Ansprüche 1 bis 8, dadurch gekennzeichnet, dass ein zuström- und/oder abströmseitiges Einsetzteile (5c, 5e) eine Schar radialer Stege (11') hat, die sich an den Kreuzungsknoten (10) mit einer Schar konzentrischer und ringförmig umlaufender Stege (11'') kreuzen.
- 30

BEST AVAILABLE COPY

10. Einbauteil nach einem der Ansprüche 1 bis 9, dadurch gekennzeichnet, dass ein zuström- und/oder abströmseitiges Einsetzteil (5d) sich sternförmig oder netzartig kreuzende Stege (11) hat.

5

11. Einbauteil nach einem der Ansprüche 1 bis 10, dadurch gekennzeichnet, dass die Stege (11) zumindest eines Einsetzteiles (5) in einer vorzugsweise quer zur Durchströmrichtung orientierten Ebene angeordnet sind.

10

12. Einbauteil nach einem der Ansprüche 1 bis 11, dadurch gekennzeichnet, dass die Einsetzteile (5) plattenförmig ausgestaltet sind.

15

13. Einbauteil nach einem der Ansprüche 1 bis 12, dadurch gekennzeichnet, dass der Strahlreguliereinrichtung (4) abströmseitig ein Strömungsgleichrichter (14) nachgeschaltet ist, der Durchlassöffnungen (15) aufweist, deren Öffnungsbreite kleiner als die Höhe in Durchströmrichtung ist.

20

14. Einbauteil nach einem der Ansprüche 1 bis 13, dadurch gekennzeichnet, dass der Strömungsgleichrichter (14) am Austrittsende des Einbau-Gehäuses (6) angeordnet ist.

25

15. Einbauteil nach einem der Ansprüche 1 bis 14, dadurch gekennzeichnet, dass der Strömungsgleichrichter (14) einstückig mit dem Einbau-Gehäuse (6) verbunden oder als separates Einsetzteil in das Einbau-Gehäuse (6) einsetzbar ist.

30

16. Einbauteil nach einem der Ansprüche 1 bis 15, dadurch gekennzeichnet, dass der Strömungsgleichrichter (14)

rechteckige, kreissegmentförmige oder wabenförmige
Durchlassöffnungen (15) hat.

- 5 17. Einbauteil nach einem der Ansprüche 1 bis 16, dadurch
gekennzeichnet, dass das Einbau-Gehäuse in zumindest
zwei Gehäuseteile (7, 8) unterteilt ist, dass die
10 —Gehäuseteile (7, 8) vorzugsweise lösbar miteinander
verbindbar sind und dass ein zuströmseitiges Gehäuseteil
(7) mit der Lochplatte (2) fest und unlösbar verbunden
ist.
- 15 18. Einbauteil nach einem der Ansprüche 1 bis 17, dadurch
gekennzeichnet, dass die Strahlzerlegeeinrichtung (2)
mit dem ihr zugeordneten Gehäuseteil (7) einstückig
verbunden ist.
- 20 19. Einbauteil nach einem der Ansprüche 1 bis 18, dadurch
gekennzeichnet, dass das Einbau-Gehäuse (6) zwei
Gehäuseteile (7, 8) hat, die in einer quer zur
Zuströmrichtung orientierten Trennebene vorzugsweise
lösbar miteinander verbindbar sind.
- 25 20. Einbauteil nach einem der Ansprüche 1 bis 19, dadurch
gekennzeichnet, dass die Gehäuseteile (7, 8) des Einbau-
Gehäuses (6) lösbar miteinander verrastbar sind.
- 30 21. Einbauteil nach einem der Ansprüche 1 bis 20, dadurch
gekennzeichnet, dass ein abströmseitiges Gehäuseteil (8)
hülsenförmig ausgestaltet ist und dass in dieses
Gehäuseteil (8) wenigstens ein Einsetzteil (5) der
Strahlreguliereinrichtung (4) einsetzbar ist.
22. Einbauteil nach einem der Ansprüche 1 bis 21, dadurch

BEST AVAILABLE COP

~~gekennzeichnet, dass das wenigstens eine Einsetzteil (5)~~
in das der Strahlreguliereinrichtung (4) zugeordnete
Gehäuseteil (8) von dessen Zuströmseite aus bis zu einem
Einsteckanschlag (9) oder einem Auflager einsetzbar ist.

5

23. Einbauteil nach einem der Ansprüche 1 bis 22, dadurch
~~gekennzeichnet, dass dem aus zumindest zwei miteinander~~
verbindbaren Gehäuseteilen (7, 8) bestehenden Einbau-
Gehäuse wenigstens zwei, wahlweise in das Einbau-Gehäuse
einsetzbare Strahlreguliereinrichtungen zugeordnet sind.

10

24. Einbauteil nach einem der Ansprüche 1 bis 23, dadurch
gekennzeichnet, dass die Strahlreguliereinrichtung
und/oder der Strömungsgleichrichter zumindest ein
Metallsieb aufweisen.

15

25. Einbauteil nach einem der Ansprüche 1 bis 24, dadurch
gekennzeichnet, dass die Strahlreguliereinrichtung des
Einbauteiles (1) modular aufgebaut ist und ihr mehrere
wahlweise miteinander kombinierbare Einsetzteile (5a,
5b, 5c, 5e) zugeordnet sind.

20

26. Einbauteil nach einem der Ansprüche 1 bis 25, dadurch
gekennzeichnet, dass die zumindest zwei Einsetzteile (5)
mit Abstand hintereinander angeordnet sind.

25

27. Einbauteil nach einem der Ansprüche 1 bis 26, dadurch
gekennzeichnet, dass das auslaufseitige Gehäuseteil (8)
zumindest im Bereich der Wasseraustrittsöffnung eine
weiche und/oder wasserabstoßende Wasseroberfläche
aufweist.

30

28. Einbauteil nach einem der Ansprüche 1 bis 27, dadurch

~~gekennzeichnet, dass das auslaufseitige Gehäuseteil (8)~~
zumindest im Bereich der Wasseraustrittsöffnung aus
einem elastischen Material hergestellt ist.

- 5 29. Einbauteil nach einem der Ansprüche 1 bis 28, dadurch
gekennzeichnet, dass das auslaufseitige Gehäuseteil (8)
~~im wesentlichen aus einem elastischen Material und/oder~~
einem Material mit weicher beziehungsweise
wasserabstoßender Oberfläche hergestellt ist.

10

30. Einbauteil nach einem der Ansprüche 1 bis 29, dadurch
gekennzeichnet, dass das auslaufseitige Gehäuseteil (8)
durch in Umfangsrichtung vorzugsweise gleichmäßig ver-
teilte Längsstege (22) ausgesteift ist.

15

31. Einbauteil nach einem der Ansprüche 1 bis 30, dadurch
gekennzeichnet, dass die Längsstege (22) zumindest im
Bereich der Austrittsöffnung vorgesehen sind.

- 20 32. Einbauteil nach einem der Ansprüche 1 bis 31, dadurch
gekennzeichnet, dass das auslaufseitige Gehäuseteil (8)
im Bereich der Wasseraustrittsöffnung mindestens eine
Einschnürung (23) oder dergleichen Verengung seines
Durchflussquerschnittes aufweist.

25

33. Einbauteil nach einem der Ansprüche 1 bis 32, dadurch
gekennzeichnet, dass das auslaufseitige Gehäuseteil (8)
mit dem zuströmseitig benachbarten Gehäuseteil (7)
vorzugsweise über eine insbesondere umlaufende
30 Rastverbindung verbindbar ist.

BEST AVAILABLE COPY